

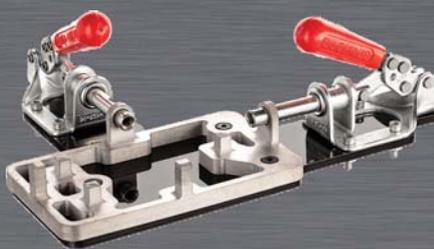
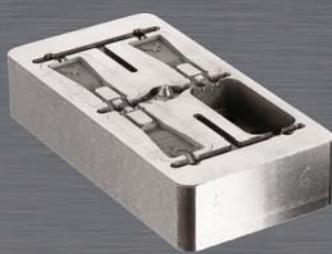


## Decip et Desktop Metal,

le duo gagnant pour une entrée dans la fabrication additive métal



>>> voir page 4



GROUPE ■■■■■  
**decip**  
■■■■■



PCB, etc. Les courses en translation varient de 120 à 600 mm. La capacité de charge maximale est de 40 kg. Les platines peuvent être fournies avec un logiciel spécialement dédié à l'usinage laser permettant le contrôle de l'ensemble des éléments du setup (platines, galvo, lasers, détecteurs, interfaces I/O).

## Solution de positionnement pour la soudure laser en continu

La soudure au laser est l'une des méthodes utilisées pour sceller hermétiquement des composants. On peut citer comme exemples d'applications faisant appel à ce procédé, les implants médicaux où le microsystème et son électronique doivent être isolés des tissus environnants, la fabrication de capteurs électroniques ou encore les boîtiers de batteries. Afin de réaliser une soudure parfaite, le spot laser focalisé sur la pièce en rotation doit être maintenu à une distance constante et un angle adapté. Ceci implique une correction des erreurs d'alignement par un contrôle de trajectoire en temps réel.



Réalisation de trajectoires complexes avec synchronisation de la source laser.

Les hexapodes **PI** offrent six degrés de liberté et permettent de définir des systèmes de coordonnées pour la pièce et l'outil. Couplés à une platine de rotation continue adaptée et un contrôleur ACS Motion Control, ils constituent le cœur d'un système de positionnement parfaitement synchronisé capable de gérer des trajectoires complexes.

La solution proposée dispose d'un contrôleur Ethernet ou EtherCat pour une intégration simplifiée, d'un hexapode dédié à la correction de trajectoire et d'un module de contrôle laser pour le pilotage de la source laser et la synchronisation complète avec la trajectoire. La gestion de scripts G-Code ou automatisation s'effectue directement à partir d'un logiciel de CAO/FAO.

Au cours des cinq dernières décennies, PI (Physik Instrumente) est devenu un fabricant reconnu des technologies de nano-positionnement. L'élément clé et la motivation du comportement entrepreneurial sont toujours restés les mêmes : trouver la meilleure solution possible pour le client. PI tient à proposer des produits de qualité et est depuis de nombreuses années l'un des principaux acteurs du marché mondial de la technologie de positionnement de précision. C'est une entreprise privée à forte croissance, comptant plus de 1000 employés dans le monde entier.

## Systèmes de numérisation pour le micro-usinage

Avec une production annuelle de plus de 35 000 systèmes, l'équipementier indépendant **Scanlab** est un spécialiste international dans la fabrication de solutions de numérisation pour le positionnement de rayons laser en trois dimensions. Ultra-rapides et ultra-précis, les scanners galvanométriques haute performance et les têtes de scanners sont utilisés à des fins d'usinage industriel de matériaux, dans les industries électronique et agroalimentaire ainsi que dans les technologies biologiques et médicales. Depuis 30 ans, Scanlab garantit son avance technologique internationale en développant des innovations porteuses d'avenir dans les domaines de l'électronique, de la mécanique, de l'optique et du logiciel, ainsi qu'en respectant des normes de qualité des plus strictes.



Scanlab est un spécialiste international dans la fabrication de solutions de numérisation pour le positionnement de rayons laser en trois dimensions.

Les systèmes excelliScan sont conçues pour répondre à des applications ultra-sophistiquées, par exemple dans le domaine du micro-usinage. Doté d'une ouverture de 14 mm, le scanner excelliScan 14 offre une technologie de régulation intelligente, un système de réglage universel et un concept de refroidissement optimisé. Le système de numérisation est pourvu d'un scanner galvanométrique avec des capteurs angulaires numériques ultra-précis et le tout nouveau système de régulation Scanahead. L'intelligence intégrée peut être comparée à la conduite autonome. La tête de scanner calcule par anticipation et en temps réel ses propres paramètres de commande pour une évolution de courbe optimale. Cette régulation permet alors de mettre un terme à l'incompatibilité entre dynamique élevée et précision maximale, entraînant ainsi un net accroissement de la productivité pour les utilisateurs.

## Mini-outils pour pièces de petites dimensions

**Sumitomo** a développé au fil des années, une gamme étendue d'outils pour la mécanique de précision incluant également des mini-outils destinés à l'usinage des pièces de très petites dimensions. Sa gamme de brise-copeaux pour plaquettes de tolérance M et G, permet des profondeurs de passe allant de moins 0,1 mm à 1,5 mm avec des rayons de plaquette à partir de 0,03 mm.